

TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

PCT

NOTIFICATION D'ELECTION

(règle 61.2 du PCT)

Expéditeur: le BUREAU INTERNATIONAL

Destinataire:

Assistant Commissioner for Patents
United States Patent and Trademark
Office
Box PCT
Washington, D.C. 20231
ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

en sa qualité d'office élu

Date d'expédition (jour/mois/année)

09 novembre 1999 (09.11.99)

Demande internationale no

PCT/FR99/00420

Référence du dossier du déposant ou du mandataire

R 98037

Date du dépôt international (jour/mois/année)

24 février 1999 (24.02.99)

Date de priorité (jour/mois/année)

05 mars 1998 (05.03.98)

Déposant

COSTANTINI, Michel etc

1. L'office désigné est avisé de son élection qui a été faite:



dans la demande d'examen préliminaire international présentée à l'administration chargée de l'examen préliminaire international le:

04 octobre 1999 (04.10.99)



dans une déclaration visant une élection ultérieure déposée auprès du Bureau international le:

2. L'élection



a été faite



n'a pas été faite

avant l'expiration d'un délai de 19 mois à compter de la date de priorité ou, lorsque la règle 32 s'applique, dans le délai visé à la règle 32.2b).

Bureau international de l'OMPI
34, chemin des Colombettes
1211 Genève 20, Suisse

no de télécopieur: (41-22) 740 14 35

Fonctionnaire autorisé

Antonia Muller

no de téléphone: (41-22) 338.83.38

5620
Translation
096234/4

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

RECEIVED

AN 11 2001

Applicant's or agent's file reference R 98037	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/FR99/00420	International filing date (day/month/year) 24 February 1999 (24.02.99)	Priority date (day/month/year) 05 March 1998 (05.03.98)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC C07C 51/44		
Applicant RHODIA FIBER AND RESIN INTERMEDIATES		

1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.

2. This REPORT consists of a total of 6 sheets, including this cover sheet.

☐ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).

These annexes consist of a total of sheets.

3. This report contains indications relating to the following items:

- I ☒ Basis of the report
- II ☐ Priority
- III ☐ Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- IV ☐ Lack of unity of invention
- V ☒ Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- VI ☒ Certain documents cited
- VII ☒ Certain defects in the international application
- VIII ☒ Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 04 October 1999 (04.10.99)	Date of completion of this report 27 December 1999 (27.12.1999)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/FR99/00420

I. Basis of the report

1. This report has been drawn on the basis of *(Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to the report since they do not contain amendments.)*

☐ the international application as originally filed.

☒ the description, pages 1-9, as originally filed,
pages _____, filed with the demand,
pages _____, filed with the letter of _____,
pages _____, filed with the letter of _____.

☒ the claims, Nos. 1-20, as originally filed,
Nos. _____, as amended under Article 19,
Nos. _____, filed with the demand,
Nos. _____, filed with the letter of _____,
Nos. _____, filed with the letter of _____.

☐ the drawings, sheets/fig _____, as originally filed,
sheets/fig _____, filed with the demand,
sheets/fig _____, filed with the letter of _____,
sheets/fig _____, filed with the letter of _____.

2. The amendments have resulted in the cancellation of:

☐ the description, pages _____

☐ the claims, Nos. _____

☐ the drawings, sheets/fig _____

3. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

4. Additional observations, if necessary:

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/FR99/00420

VI. Certain documents cited

1. Certain published documents (Rule 70.10)

Application No.
Patent No.

Publication date
(day/month/year)

Filing date
(day/month/year)

Priority date (valid claim)
(day/month/year)

2. Non-written disclosures (Rule 70.9)

Kind of non-written disclosure

Date of non-written disclosure
(day/month/year)

Date of written disclosure
referring to non-written disclosure
(day/month/year)

See the supplemental box.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No
PCT/FR 99/00420

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1.	Statement			
	Novelty (N)	Claims	1-20	YES
		Claims		NO
	Inventive step (IS)	Claims	1-20	YES
		Claims		NO
	Industrial applicability (IA)	Claims	1-20	YES
		Claims		NO

2. Citations and explanations

Reference is made to the following documents:

D1: FR 2 092 524

D2: FR 1 266 886

None of the prior art documents discloses all the steps of the method of the invention.

D1, which is considered to be the closest prior art, describes a method for purifying adipic acid capable of rendering this material suitable for polymerisation (cf. page 1, line 13) and colourless (cf. APHA chromaticity, page 12, example II-4). The subject matter of Claim 1 differs from that of D1 in that it includes a settling and distillation step preceding the nitric-acid treatment instead of a step involving washing or recrystallisation of the raw crystals (at a temperature below 75°C, cf. Claims 3-5 of D1).

The present invention has solved the problem of obtaining an alternative method to that of D1 by replacing the preliminary purification step at a temperature below 75°C of D1 with a settling/distillation step.

Indeed, D1 discloses that "polymer-grade purity" cannot be obtained if the raw crystals of adipic acid are heated at

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/FR 99/00420

more than 75°C prior to the nitric-acid pretreatment (cf. page 4, lines 11-15).

However, the settling/distillation step, the purpose of which is to distil a portion of the impurities, the unreacted cyclohexane, the water and the organic solvent, is obviously carried out at more than 75°C (cf. boiling point). The teaching of D1 would therefore have dissuaded a person skilled in the art from using the solution proposed by the invention.

Moreover, in the other prior art documents which describe this preliminary settling/distillation step, said step is carried out under specific circumstances different to those of the invention and these documents cannot therefore be combined with D1: the purification technique of D2, for example, is carried out on a catalyst-free reaction mixture, meaning that no catalyst is present during settling/distillation. The other documents, meanwhile, do not seek to solve the problem of "polymer-grade purity".

It was therefore not obvious to a person skilled in the art to arrive at the invention by combining the prior art methods.

Claims 1-20 can therefore be considered to fulfil the requirements of PCT Article 33(2) and (3).

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/FR 99/00420

VII. Certain defects in the international application

The following defects in the form or contents of the international application have been noted:

Contrary to the requirements of PCT Rule 5.1(a)(ii), the description neither indicates the relevant prior art disclosed in D1 nor does it cite this document.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/FR 99/00420

VIII. Certain observations on the international application

The following observations on the clarity of the claims, description, and drawings or on the question whether the claims are fully supported by the description, are made:

Claim 5 does not fulfil the requirements of PCT Article 6 insofar as the subject matter for which protection is sought is not clearly defined. The claim attempts to define this subject matter in terms of the result to be achieved, which simply amounts to stating the basic problem which the invention must solve. The technical features necessary to achieve this result and solve the problem should be added.

Moreover, the optional feature "almost all..." is not at all explicit in itself and could be defined more clearly (cf. description, page 3, line 11).

In Claim 14, the reaction time is not clearly defined (PCT Article 6).

TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

PCT

RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE INTERNATIONAL

(article 36 et règle 70 du PCT)


Référence du dossier du déposant ou du mandataire R 98037	POUR SUITE A DONNER voir la notification de transmission du rapport d'examen préliminaire international (formulaire PCT/IPEA/416)	
Demande internationale n° PCT/FR99/00420	Date du dépôt international (jour/mois/année) 24/02/1999	Date de priorité (jour/mois/année) 05/03/1998
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB C07C51/44		
Déposant RHODIA FIBER AND RESIN INTERMEDIATES et al.		

- Le présent rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international, est transmis au déposant conformément à l'article 36.
- Ce RAPPORT comprend 6 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.
 - ☐ Il est accompagné d'ANNEXES, c'est-à-dire de feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou de feuilles contenant des rectifications faites auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir la règle 70.16 et l'instruction 607 des Instructions administratives du PCT).

Ces annexes comprennent feuilles.

- Le présent rapport contient des indications relatives aux points suivants:

- I ☒ Base du rapport
- II ☐ Priorité
- III ☐ Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle
- IV ☐ Absence d'unité de l'invention
- V ☒ Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
- VI ☒ Certains documents cités
- VII ☒ Irrégularités dans la demande internationale
- VIII ☒ Observations relatives à la demande internationale

Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 04/10/1999	Date d'achèvement du présent rapport 27 12 1999
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international  Office européen des brevets D-80298 Munich Tél +49 89 2399 - 0 Tx 523656 epmu d Fax +49 89 2399 - 4465	Fonctionnaire autorisé Bedel, C N° de téléphone +49 89 2399 2506



**RAPPORT D'EXAMEN
PRELIMINAIRE INTERNATIONAL**

Demande internationale n° PCT/FR99/00420

I. Base du rapport

1. Ce rapport a été rédigé sur la base des éléments ci-après (*les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées, dans le présent rapport, comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport puisqu'elles ne contiennent pas de modifications.*) :

Description, pages:

1-9 version initiale

Revendications, N°:

1-20 version initiale

2. Les modifications ont entraîné l'annulation :

- ☐ de la description, pages :
☐ des revendications, n°s :
☐ des dessins, feuilles :

3. ☐ Le présent rapport a été formulé abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué ci-après (règle 70.2(c)) :

4. Observations complémentaires, le cas échéant :

V. Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1. Déclaration

Nouveauté	Oui : Revendications 1-20 Non : Revendications
Activité inventive	Oui : Revendications 1-20 Non : Revendications
Possibilité d'application industrielle	Oui : Revendications 1-20 Non : Revendications

**RAPPORT D'EXAMEN
PRELIMINAIRE INTERNATIONAL**

Demande internationale n° PCT/FR99/00420

2. Citations et explications

voir feuille séparée

VI. Certain documents cités

1. Certains documents publiés (règle 70.10)

et / ou

2. Divulgations non écrites (règle 70.9)

voir feuille séparée

VII. Irrégularités dans la demande internationale

Les irrégularités suivantes, concernant la forme ou le contenu de la demande internationale, ont été constatées :

voir feuille séparée

VIII. Observations relatives à la demande internationale

Les observations suivantes sont faites au sujet de la clarté des revendications, de la description et des dessins et de la question de savoir si les revendications se fondent entièrement sur la description :

voir feuille séparée

Concernant le point V

Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

Il est fait référence aux documents suivants:

D1: FR 2 092 524

D2: FR 1 266 886

Aucun document de l'art antérieur ne divulgue toutes les étapes du procédé de l'invention.

Le document D1, qui est considéré comme l'état de la technique le plus proche, décrit un procédé de purification d'acide adipique capable de rendre ce produit propre à la polymérisation (cf. p.1, l.13) et exempt de couleur (cf. chromaticité APHA, p.12, ex.II-4), dont diffère celui qui fait l'objet de la revendication 1 par l'étape de décantation et de distillation précédant le traitement à l'acide nitrique au lieu du lavage ou recristallisation des cristaux bruts (à moins de 75°C, cf. rev. 3-5 de D1).

La présente invention a résolu le problème d'obtenir un procédé alternatif à celui de D1 par le remplacement de l'étape préliminaire de purification à moins de 75°C de D1 par une étape de décantation-distillation.

D1 révèle en effet qu'il n'était pas possible d'obtenir une "pureté polymère" si les cristaux bruts d'acide adipique étaient chauffés à plus de 75°C avant le traitement préalable à l'acide nitrique (cf. p.4, l.11-15).

Or l'étape de décantation-distillation, qui a pour but de distiller une partie des impuretés, le cyclohexane n'ayant pas réagi, l'eau et le solvant organique, se fait manifestement à plus de 75°C (cf point d'ébullition). L'enseignement de D1 aurait donc dissuadé l'homme du métier d'utiliser la solution de l'invention.

De plus, les autres documents de l'art antérieur qui présentent cette étape préalable de décantation-distillation se font dans des circonstances particulières différentes de celle de l'invention et ces documents ne sont donc pas combinables avec D1 : la technique de purification de D2 par exemple se fait sur un mélange réactionnel dépourvu de catalyseur, qui n'est donc pas présent lors de la décantation distillation. Les autres documents quant à eux ne cherchent pas à résoudre le problème de la "pureté

RAPPORT D'EXAMEN

PRELIMINAIRE INTERNATIONAL - FEUILLE SEPARÉE

Demande internationale n° PCT/FR99/00420

polymère".

Il n'était donc pas évident pour l'homme du métier d'arriver à l'invention en combinant les procédés de l'art antérieur.

Les revendications 1-20 peuvent être donc considérées comme satisfaisant les conditions des Articles 33(2) et 33(3) PCT.

Concernant le point VI

Certains documents cités

Certains documents publiés (Règle 70.10).

Demande n° Brevet n°	Date de publication (jour/mois/année)	Date de dépôt (jour/mois/année)	Date de priorité (valablement revendiquée) (jour/mois/année)
FR 2 757 155	19-06-98	12-12-96	

Concernant le point VII

Irrégularités dans la demande internationale

Contrairement à ce qu'exige la règle 5.1 a) ii) PCT, la description n'indique pas l'état de la technique antérieure pertinent exposé dans le document D1 et ne cite pas ce document.

Concernant le point VIII

Observations relatives à la demande internationale

La revendication 5 ne satisfait pas aux conditions requises à l'article 6 PCT, dans la mesure où l'objet pour lequel une protection est recherchée n'est pas clairement défini.

La revendication tente de définir cet objet par le résultat à atteindre, ce qui revient simplement à énoncer le problème fondamental que doit résoudre l'invention. Les caractéristiques techniques nécessaires pour parvenir à ce résultat et résoudre le problème doivent être ajoutées.

De plus la caractéristique optionnelle "la quasi totalité..." n'est en soit pas du tout explicite et pourrait être défini de façon plus claire (cf. description p.3, l.11).

RAPPORT D'EXAMEN

Demande internationale n° PCT/FR99/00420

PRELIMINAIRE INTERNATIONAL - FEUILLE SEPARÉE

Dans la revendication 14, la durée de la réaction n'est pas clairement définie (Article 6 PCT).

TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

Expéditeur L'ADMINISTRATION CHARGÉE DE
L'EXAMEN PRELIMINAIRE INTERNATIONAL

RECU 30 DEC. 1999
PCT

Destinataire

ESSON, Jean-Pierre
RHODIA SERVICES
Dir. Propriété Industrielle
CRIT-CARRIERES
B.P. 62
F-69192 Saint-Fons
FRANCE

NOTIFICATION DE TRANSMISSION DU
RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE
INTERNATIONAL
(règle 71.1 du PCT)

Date d'expédition
(jour/mois/année) 27.12.1999

Référence du dossier du déposant ou du mandataire
R 98037

NOTIFICATION IMPORTANTE

Demande internationale No
PCT/FR99/00420

Date du dépôt international (jour/mois/année)
24/02/1999

Date de priorité (jour/mois/année)
05/03/1998

Déposant

RHODIA FIBER AND RESIN INTERMEDIATES et al.

1. Il est notifié au déposant que l'administration chargée de l'examen préliminaire international a établi le rapport d'examen préliminaire international pour la demande internationale et le lui transmet ci-joint, accompagné, le cas échéant, de ces annexes.

2. Une copie du présent rapport et, le cas échéant, de ses annexes est transmise au Bureau international pour communication à tous les offices élus.

3. Si tel ou tel office élu l'exige, le Bureau international établira une traduction en langue anglaise du rapport (à l'exclusion des annexes de celui-ci) et la transmettra aux offices intéressés.

4. RAPPEL

Pour aborder la phase nationale auprès de chaque office élu, le déposant doit accomplir certains actes (dépôt de traduction et paiement des taxes nationales) dans le délai de 30 mois à compter de la date de priorité (ou plus tard pour ce qui concerne certains offices) (article 39.1) (voir aussi le rappel envoyé par le Bureau international dans le formulaire PCT/IB/301).

Lorsqu'une traduction de la demande internationale doit être remise à un office élu, elle doit comporter la traduction de toute annexe du rapport d'examen préliminaire international. Il appartient au déposant d'établir la traduction en question et de la remettre directement à chaque office élu intéressé.

Pour plus de précisions en ce qui concerne les délais applicables et les exigences des offices élus, voir le Volume II du Guide du déposant du PCT.

Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international

Office européen des brevets
D-80298 Munich
Tel +49 89 2399 - 0 Tx 523656 epmu d
Fax +49 89 2399 - 4465

Fonctionnaire autorisé

Pfitzner, G

Tel +49 89 2399-8577



TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

PCT

AVIS INFORMANT LE DEPOSANT DE LA COMMUNICATION DE LA DEMANDE INTERNATIONALE AUX OFFICES DESIGNES

(règle 47.1.c), première phrase, du PCT)

Expéditeur: le BUREAU INTERNATIONAL

Destinataire:

ESSON, Jean-Pierre
Rhodia Services
Direction de la Propriété
Industrielle
C.R.I.T. - Carrières
Boîte postale 62
F-69192 Saint-Fons Cedex
FRANCE

17 SEP 1999

Date d'expédition (jour/mois/année)

10 septembre 1999 (10.09.99)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire

R 98037

AVIS IMPORTANT

Demande internationale no

PCT/FR99/00420

Date du dépôt international (jour/mois/année)

24 février 1999 (24.02.99)

Date de priorité (jour/mois/année)

05 mars 1998 (05.03.98)

Déposant

RHODIA FIBER AND RESIN INTERMEDIATES etc

- Il est notifié par la présente qu'à la date indiquée ci-dessus comme date d'expédition de cet avis, le Bureau international a communiqué, comme le prévoit l'article 20, la demande internationale aux offices désignés suivants:
CN,EP,JP,KR,US

Conformément à la règle 47.1.c), troisième phrase, ces offices acceptent le présent avis comme preuve déterminante du fait que la communication de la demande internationale a bien eu lieu à la date d'expédition indiquée plus haut, et le déposant n'est pas tenu de remettre de copie de la demande internationale à l'office ou aux offices désignés.

- Les offices désignés suivants ont renoncé à l'exigence selon laquelle cette communication doit être effectuée à cette date:
BR,BY,CA,CZ,ID,PL,RO,RU,SG,SK,UA,VN

La communication sera effectuée seulement sur demande de ces offices. De plus, le déposant n'est pas tenu de remettre de copie de la demande internationale aux offices en question (règle 49.1a-bis)).

- Le présent avis est accompagné d'une copie de la demande internationale publiée par le Bureau international le 10 septembre 1999 (10.09.99) sous le numéro WO 99 44980

RAPPEL CONCERNANT LE CHAPITRE II (article 31.2)a) et règle 54.2)

Si le déposant souhaite reporter l'ouverture de la phase nationale jusqu'à 30 mois (ou plus pour ce qui concerne certains offices) à compter de la date de priorité, la **demande d'examen préliminaire international** doit être présentée à l'administration compétente chargée de l'examen préliminaire international avant l'expiration d'un délai de 19 mois à compter de la date de priorité.

Il appartient exclusivement au déposant de veiller au respect du délai de 19 mois.

Il est à noter que seul un déposant qui est ressortissant d'un Etat contractant du PCT lié par le chapitre II ou qui y a son domicile peut présenter une demande d'examen préliminaire international.

RAPPEL CONCERNANT L'OUVERTURE DE LA PHASE NATIONALE (article 22 ou 39.1))

Si le déposant souhaite que la demande internationale procède en phase nationale, il doit, dans le délai de 20 mois ou de 30 mois, ou plus pour ce qui concerne certains offices, accomplir les actes mentionnés dans ces dispositions auprès de chaque office désigné ou élu.

Pour d'autres informations importantes concernant les délais et les actes à accomplir pour l'ouverture de la phase nationale, voir l'annexe du formulaire PCT IB 301 (Notification de la réception de l'exemplaire original) et le volume II du Guide du déposant du PCT.

Bureau international de l'OMPI
34, chemin des Colombettes
1211 Genève 20, Suisse

Fonctionnaire autorisé

J. Zahra

no de télécopieur (41-22) 740.14.35

no de téléphone (41-22) 338.83.38

TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

PCT

INFORMATIONS RELATIVES AUX
OFFICES ELUS QUI ONT RECU
NOTIFICATION DE LEUR ELECTION

(règle 61.3 du PCT)

Expéditeur: le BUREAU INTERNATIONAL

Destinataire:

ESSON, Jean-Pierre
Rhodia Services
Direction de la Propriété
Industrielle
C.R.I.T. - Carrières
Boîte postale 62
F-69192 Saint-Fons Cedex
FRANCE

Date d'expédition (jour/mois/année)

09 novembre 1999 (09.11.99)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire

R 98037

INFORMATION IMPORTANTE

Demande internationale no

PCT/FR99/00420

Date du dépôt international (jour/mois/année)

24 février 1999 (24.02.99)

Date de priorité (jour/mois/année)

05 mars 1998 (05.03.98)

Déposant

RHODIA FIBER AND RESIN INTERMEDIATES etc

1. Le déposant est informé que le Bureau international a, conformément à l'article 31.7), notifié à chacun des offices suivants son élection:

EP : AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE
National : BR, CA, CN, CZ, JP, KR, PL, RO, RU, SK, US

2. Les offices suivants ont renoncé à l'exigence selon laquelle ils sont notifiés de leur élection; la notification de leur élection leur sera envoyée par le Bureau international seulement à leur demande:

National : BY, ID, SG, UA, VN

3. Il est rappelé au déposant qu'il doit aborder la "phase nationale" auprès de chacun des offices mentionnés ci-dessus avant l'expiration d'un délai de 30 mois à compter de la date de priorité. Pour ce faire, il doit payer la ou les taxes nationales et remettre, si elle est prescrite, une traduction de la demande internationale (article 39.1a) ainsi que, le cas échéant, une traduction de toute annexe du rapport d'examen préliminaire international (article 36.3b) et règle 74.1).

Certains offices ont fixé des délais supérieurs au délai mentionné ci-dessus. Pour des renseignements détaillés au sujet des délais applicables et des actes à accomplir à l'ouverture de la phase nationale auprès d'un office donné, voir le volume II du Guide du déposant du PCT.

L'ouverture de la phase régionale européenne est différée jusqu'à l'expiration d'un délai de 31 mois à compter de la date de priorité pour la totalité des Etats désignés aux fins de l'obtention d'un brevet européen.

Bureau international de l'OMPI
34, chemin des Colombettes
1211 Genève 20, Suisse

no de télécopieur (41-22) 740.14.35

Fonctionnaire autorisé:

Antonia Muller

no de téléphone (41-22) 338.83.38

PCT

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

(article 18 et règles 43 et 44 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire R 98037	POUR SUITE A DONNER voir la notification de transmission du rapport de recherche internationale (formulaire PCT/ISA/220) et, le cas échéant, le point 5 ci-après	
Demande internationale n° PCT/FR 99/00420	Date du dépôt international (jour/mois/année) 24/02/1999	(Date de priorité (la plus ancienne) (jour/mois/année) 05/03/1998
Déposant RHODIA FIBER AND RESIN INTERMEDIATES et al.		

Le présent rapport de recherche internationale, établi par l'administration chargée de la recherche internationale, est transmis au déposant conformément à l'article 18. Une copie en est transmise au Bureau international.

Ce rapport de recherche internationale comprend 3 feuilles.

☒ Il est aussi accompagné d'une copie de chaque document relatif à l'état de la technique qui y est cité.

1. Base du rapport

- a. En ce qui concerne la **langue**, la recherche internationale a été effectuée sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous le même point.

☐ la recherche internationale a été effectuée sur la base d'une traduction de la demande internationale remise à l'administration.

- b. En ce qui concerne **les séquences de nucléotides ou d'acides aminés** divulguées dans la demande internationale (le cas échéant), la recherche internationale a été effectuée sur la base du listage des séquences :

☐ contenu dans la demande internationale, sous forme écrite.

☐ déposée avec la demande internationale, sous forme déchiffrable par ordinateur.

☐ remis ultérieurement à l'administration, sous forme écrite.

☐ remis ultérieurement à l'administration, sous forme déchiffrable par ordinateur.

☐ La déclaration, selon laquelle le listage des séquences présenté par écrit et fourni ultérieurement ne va pas au-delà de la divulgation faite dans la demande telle que déposée, a été fournie.

☐ La déclaration, selon laquelle les informations enregistrées sous forme déchiffrable par ordinateur sont identiques à celles du listage des séquences présenté par écrit, a été fournie.

2. ☐ **Il a été estimé que certaines revendications ne pouvaient pas faire l'objet d'une recherche** (voir le cadre I).
3. ☐ **Il y a absence d'unité de l'invention** (voir le cadre II).

4. En ce qui concerne le **titre**.

☒ le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant.

☐ Le texte a été établi par l'administration et a la teneur suivante:

5. En ce qui concerne l'**abrégé**.

☒ le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant.

☐ le texte (reproduit dans le cadre III) a été établi par l'administration conformément à la règle 38.2b). Le déposant peut présenter des observations à l'administration dans un délai d'un mois à compter de la date d'expédition du présent rapport de recherche internationale.

6. La figure **des dessins** à publier avec l'abrégé est la Figure n°

☐ suggérée par le déposant.

☐ parce que le déposant n'a pas suggéré de figure.

☐ parce que cette figure caractérise mieux l'invention.

☐ Aucune des figures n'est à publier.

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No

PCT/FR 99/00420

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

CIB 6 C07C51/44 C07C51/487 C07C51/43 C07C51/42 C07C55/14
C07C51/31

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement):

CIB 6 C07C

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
Y	WO 96 03365 A (RHONE POULENC CHIMIE ;COSTANTINI MICHEL (FR); FACHE ERIC (FR); NIV) 8 février 1996 voir page 3, ligne 7 - ligne 32 voir page 6, ligne 1 - page 7, ligne 7 voir page 10, ligne 33 - ligne 34 voir revendication 22 ---	1-5,7,8, 10, 12-15, 19,20
Y	DE 44 28 977 A (BAYER AG) 22 février 1996 voir colonne 1, ligne 3 - ligne 9 voir colonne 2, ligne 36 - ligne 46 voir colonne 3; exemple 3 --- -/--	1-5,7,8, 10, 12-15, 19,20

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

Catégories spéciales de documents cités

A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date

"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)

"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

4 mai 1999

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

19/05/1999

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel: (+31-70) 340-2040 Tx 31 651 epo nl.
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Held, P

C (suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Categorie	Identification des documents cites, avec le cas echeant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visees
A	FR 2 092 524 A (MITSUBISHI PETROCHEMICAL CO) 21 janvier 1972 voir page 1, ligne 1 - ligne 15 voir page 9; exemples 1, III voir revendications ---	1, 10, 13-15
A	FR 2 390 415 A (BASF AG) 8 décembre 1978 voir page 4; exemple 1 voir revendications ---	1, 10, 13-15
A	FR 2 353 513 A (BASF AG) 30 décembre 1977 voir revendication 1 ---	1, 10, 13-15
A	DE 764 488 C (I. G. FARBEINDUSTRIE AG) 15 juin 1953 voir page 1, ligne 19 - page 2, ligne 17 voir revendication ---	1, 10, 13-15
A	FR 1 266 886 A (THE CHEMSTRAND CORPORATION) 15 novembre 1961 voir page 1, colonne de gauche, alinéa 2 voir page 1, colonne de droite, alinéa 3 voir page 6; exemple 1 voir revendication 1 ---	1
A	WO 97 36673 A (FACHE ERIC ; HORBEZ DOMINIQUE (FR); LECONTE PHILIPPE (FR); RHONE PO) 9 octobre 1997 cité dans la demande voir page 1, ligne 4 - ligne 7 voir exemples 2, 3 voir revendications ---	1, 9
A	US 3 933 930 A (DOUGHERTY EDWARD F ET AL) 20 janvier 1976 voir revendication 1 ---	1, 10-12
P, X	FR 2 757 155 A (RHODIA FIBER AND RESIN INTERME) 19 juin 1998 voir page 1, ligne 33 - page 2, ligne 7 voir page 2, ligne 34 - page 3, ligne 13 voir page 4, ligne 3 - ligne 26 -----	1-9

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR 99/00420

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 9603365	A	08-02-1996	FR 2722783 A	26-01-1996
			BR 9508785 A	13-01-1998
			CA 2195576 A	08-02-1996
			CN 1157605 A	20-08-1997
			CZ 9700179 A	11-06-1997
			EP 0772581 A	14-05-1997
			JP 10500139 T	06-01-1998
			PL 318357 A	09-06-1997
			SK 9297 A	05-11-1997
			US 5756837 A	26-05-1998
DE 4428977	A	22-02-1996	NONE	
FR 2092524	A	21-01-1972	JP 49000812 B	10-01-1974
			DE 2111195 A	09-03-1972
			US 3790626 A	05-02-1974
FR 2390415	A	08-12-1978	DE 2721858 A	23-11-1978
			BE 866958 A	13-11-1978
			GB 1601636 A	04-11-1981
			JP 1412250 C	27-11-1987
			JP 53141212 A	08-12-1978
			JP 62018536 B	23-04-1987
			NL 7805190 A	16-11-1978
			US 4227021 A	07-10-1980
FR 2353513	A	30-12-1977	DE 2624472 A	15-12-1977
			BE 855237 A	30-11-1977
			GB 1576297 A	08-10-1980
			JP 52148016 A	08-12-1977
			NL 7705764 A	05-12-1977
DE 764488	C		NONE	
FR 1266886	A	15-11-1961	DE 1418702 A	19-12-1968
			NL 255708 A	
			SE 302299 B	15-07-1968
			US 3023238 A	27-02-1962
WO 9736673	A	09-10-1997	FR 2746671 A	03-10-1997
			CA 2250801 A	09-10-1997
			CZ 9803156 A	17-03-1999
US 3933930	A	20-01-1976	DE 2609145 A	09-09-1976
			JP 51108040 A	25-09-1976
			NL 7601381 A	08-09-1976
FR 2757155	A	19-06-1998	CA 2222365 A	12-06-1998
			CN 1184804 A	17-06-1998
			CZ 9703979 A	17-06-1998
			EP 0847980 A	17-06-1998
			JP 10175910 A	30-06-1998
			PL 323661 A	22-06-1998
			SK 170097 A	08-07-1998